

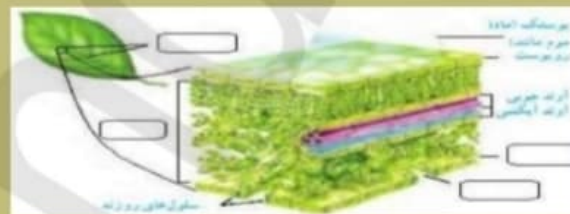
۲۴- در جدول زیر بعضی از ویژگی های گیاهان تک لپه آمده است . در جاهای خالی کلمه ی مناسب قرار دهید ؟

گل	برگ	ساقه	میوه	تک لپه ای
				
.....				

۲۵- در جدول زیر کلمه های ستون (ب) را جلوی عبارت مناسب آن در ستون الف بنویسید ؟

ستون «الف»	ستون «ب»
جذب آب و مواد معدنی از ریشه	آوند آبکشی
انتقال آب و مواد معدنی از ریشه به اندام های دیگر	آوند چوبی
محل انجام عمل فتوسنتز	تار کشنده
	پرک

۲۶- در شکل های زیر قسمت های مشخص شده را نامگذاری کنید ؟



ستون الف	ستون ب
الف: انتقال آب و مواد معدنی از ریشه به برگ	۱) برگ
ب: انجام فتوسنتز	۲) آوند آبکشی
ج: اندام تولید مثلی	۳) لبه
د: انتقال شیره پرورده	۴) آوند چوبی
	۵) دانه

۶۰- جدول زیر را در مورد گروههای گیاهی کامل کنید ؟

نام گروه گیاهی	وسیله تولید مثل	آوند	گل	ریشه
سرخسها		دارند	ندارد	حقیقی دارند
بازدگمان	دانه	دارند		حقیقی دارند
	دانه یک قسمی	دارند	دارند و گلبرگها سه یا منبری از سه	حقیقی دارند
غزهها	هنگام		ندارد	ریشه ساقه

انواع بافت های آوندی	تعریف (وظیفه)
چوبی	
	مواد ساخته شده در اندام های فتوسنتز کننده را به سراسر گیاه می برند.

۶۱- هر یک از موارد ستون (الف) را به مورد مناسب خود در ستون (ب) وصل کنید .

الف	ب
گیاهی که دارای ساقه زیرزمینی است	☐ درخت
این گیاه رگبرگ های موازی دارد.	☐ سرخس
مواد مغذی این گیاه در ساقه ی آن ذخیره می شود.	☐ کاکتوس
	☐ لوبیا

ستون الف	ستون ب
۱) گیاهی دارای ساقه زیر زمینی	• باقلا
۲) برای ساخت داروی قلبی از آن استفاده می شود	• غزه
۳) گیاهی آوند ندارد	• سرخس
۴) ماده ی شناسایی گروه خونی از آن تهیه می شود	• گل انگشتانه



۱۶- آب در آوندهای چوبی بر خلاف جاذبه زمین به سمت بالا حرکت می کند. یکی از عواملی که باعث این اند شود را توضیح دهید؟

۱۷- شکل مقابل مقطع عرضی ساقه یک گیاه نهاندانه را نشان می دهد.



الف) گیاه مذکور تک لپه است یا دولپه؟ چرا؟

ب) رگبرگ ها در برگ این گیاه چگونه است؟

۱۸- گزینه درست را انتخاب کنید.

- قدیمی ترین گیاهان روی زمین کدام ویژگی را ندارند؟

الف) آوند دارند ب) ریشه ندارند ج) هاگ تولید می کنند د) در مناطق مرطوب یافت می شوند

- کدام یک از گزینه های زیر صحیح است ؟

الف) سرخس ها جزو گیاهان دانه دار هستند. ب) خزه ها آوند و دانه ندارند.

ج) بازدانگان به دو دسته تک لپه و دو لپه تقسیم می شوند. د) سرخس ها و خزه ها بدون آوند هستند.

- کدام یک از گیاهان زیر، جزو بازدانگان است؟

الف) خزه ب) سرخس ج) کاج د) هلو

- آب و املاح توسط کدام یک از اجزای ریشه جذب می شود؟

الف) کلاهک ب) بافت زنده سرریشه ج) تارکشنده د) چوب پنبه

- کدام یک از ویژگی های گیاهان تک لپه است؟

الف) گلبرگ ها مضربی از سه هستند ب) اندوخته غذایی دو قسمتی دارند

ج) رگبرگ های غیرموازی دارند د) آوندهای چوب و آبکش در ساقه روی یک حلقه قرار دارند.

۱/۵ نمره

- ۱- در هر مورد زیر پاسخ درست درون پرانتز خط بکشید .
- الف- اولین گروه از گیاهان آوند دار چه نام دارد ؟ (خزه - سرخس - بازدانگان - نهاندانگان)
- ب- کدام گیاه تکامل یافته تر است ؟ (سرخس - خزه - گندم - کاج)
- ج- بیشترین عمل فتوسنتز در کدام قسمت برگ روی می دهد ؟ (روپوست - میانبرگ - آوندها)
- د- فراوانترین گیاهان امروزی روی زمین کدام است ؟ (خزه - سرخس - بازدانگان - نهاندانگان)
- ه- محل ذخیره غذایی کدام گیاه در ساقه است ؟ (سیب زمینی - هویج - گندم)
- و- از کدام گیاه ماده ای برای تعیین گروه خونی بدست می آورند ؟ (گل انگشتانه - نوعی باقلا - خزه)

۲/۵ نمره

- ۲- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .
- الف - ماده موم مانند رو روپوست برگ گیاهان چه نام دارد ؟
- ب- مهم ترین نقش گیاهان برای ما چیست ؟
- ج- مهم ترین تفاوت سرخس با کاج در چیست ؟
- د- هر کدام از موارد زیر در کدام قسمت برگ قرار دارد؟ روزنه (آوند چوبی) ()
- ج- محل هاگدان در گیاهان مقابل را بنویسید . سرخس (خزه) ()

۳ نمره

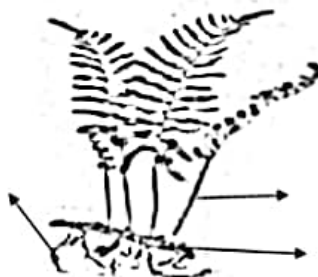
۳- در جدول زیر آوند آبکشی با چوبی را با انتخاب هر مورد درست با هم مقایسه کنید.

ویژگی	آوند چوبی	آوند آبکش
شیره پرورده		
شیره خام		
انتقال مواد از ریشه به برگ		
انتقال مواد از برگ به تمام گیاه		

۴ نمره

۴- جدول زیر را با کلمات مناسب کامل کنید .

نام گیاه	تعداد لپه	نوع ریشه	تعداد گلبرگ	رگبرگ منشعب یا موازی	ساقه
			۹		آوندها در حلقه
			۱۰		آوندها در حلقه



۲ نمره

- ۵- الف - شکل مقابل مربوط به کدام گیاه است ؟ (خزه - سرخس)
- ب- قسمت های خواسته شده روی شکل را نامگذاری کنید .
- ج- مهم ترین تفاوت و شباهت خزه با سرخس را بنویسید . (یک مورد)

۶- دو مورد از نیروهایی که به حرکت رو به بالای آب در گیاه کمک می کند را بنویسید .

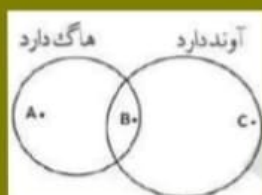
۱ نمره

موفق باشید - تمدن - ۱۰ نمره



الف	ب
- تک لپه ای - تار گشوده - سرخی - خزه	- رشته های ظریفی روی ریشه که آب و مواد معدنی محلول را وارد ریشه می کنند. - گیاهانی با ارتفاع کم که پوشش مخمل مانند روی زمین ایجاد می کنند. - داشتن رگبرگ های موازی، دانه تک قسمتی و گلبرگ هایی با مفرب ۳ از ویژگی های این گیاهان است.

۶۲- علی گیاهان را به سه گروه (A، B و C) طبقه بندی کرد و طبقه بندی خود را به شکل زیر نشان داد. هر یک از گیاهان جدول زیر در کدام یک از گروه های علی قرار دارند.



گیاه	سرخی	ذرت	خزه	سرو	نخود	گل انگشته
گروه		C				

۶۳- درخت کاج از گیاهان بازدانه است :

الف) به چه علت به آن بازدانه می گویند ؟

ب) دانه های بالدار درخت کاج درون کدام یک از مخروطها ی زیر قرار دارد ؟



۶۴- یا توجه به نمودار مفهومی زیر به سوالات آن پاسخ دهید ؟

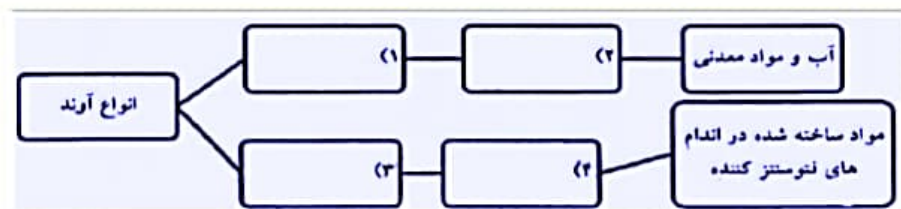


الف) جای خالی را در نمودار کامل کنید ؟

ب) یک مورد اشتباه در نمودار بالا وجود دارد و آن را پیدا کرده و فقط دور آن خط بکشید.

ج) مهمترین صفتی که در این طبقه بندی استفاده شده است کدام است ؟ الف) صفت دانه ب) صفت آوند

۶۵- نقشه ی مفهومی زیر را با کلمات (آوند آبگشی، آوند چوبی، شیره ی خام و شیره ی پرورده) کامل کنید .



۶۶- نمودار مفهومی زیر را با کلمات مقابل کامل کنید ؟ (سرخس ها - خزه ها - گل دارها)



۶۷- الف) مطابق شکل برگ هایی شبیه شاخه دارم . در چه گروهی از گیاهان قرار می گیرم ؟
 الف) بازدانه ها ب) نهان دانه ها ج) سرخس ها
 ب) پشت برگ هایم برآمدگی های نارنجی یا قهوه ای رنگ وجود دارند . این برآمدگی ها چه نام دارند ؟

۶۸- با رسم نمودار تاثیر مقدار کربن دی اکسید بر فتوسنتز را در شکل مقابل نشان دهید ؟



۶۹- مواد ساخته شده در برگ گیاهان از چه طریقی به سایر قسمت های گیاه منتقل می شود ؟

۷۰- تفاوت رگبرگ های گیاهان تک لپه با گیاهان دو لپه در چیست ؟

۷۱- الف) دو گیاه بازدانه نام ببرید.

ب) سه تفاوت گیاهان تک لپه و دو لپه را بیان کنید ؟

ج) گروهی از گیاهان دانه دار که گل نمی دهند را چه می نامند ؟

۷۲- یکی از کارهای روزنه ها در برگ ، خارج کردن بخار آب است . با طراحی آزمایشی ثابت کنید که تعداد روزنه ها در سطح بالایی برگ بیشتر است یا در سطح پایینی برگ ؟

۷۳- درمورد آوند آبکشی به سوالات زیر پاسخ دهید :

الف) درون این آوندها چه ماده ای منتقل می شود ؟

ب) مسیر حرکت مواد در این آوندها چگونه است ؟

ج) مهم ترین ماده ی مغذی که در این آوندها منتقل می شود ، چیست ؟

۷۴- درمورد آوندهای چوبی به سوالات زیر پاسخ دهید ؟

الف) درون این آوندها چه ماده ای منتقل می شود ؟

ب) مسیر حرکت مواد در این آوندها چگونه است ؟

ج) از کدام قسمت ریشه مواد موجود در خاک وارد این آوندها می شوند ؟

۷۵- در مورد گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید :

الف) کدام گیاهان دارای ساقه ی زیرزمینی اند و ساقه هایی با دمبرگ طویل ایجاد می کنند ؟

ب) کامل ترین گیاهان که دارای ریشه ، ساقه ، برگ و گل هستند کدامند ؟

۷۶- هر یک از خصوصیات زیر مربوط به کدام گروه از گیاهان است ؟

الف) داشتن آوند و نداشتن دانه :
ب) نداشتن ریشه و داشتن ریشه سا :

ج) گیاهانی که میوه و گل می دهند :
د) وجود پولک در ساختار تولید مثلی :

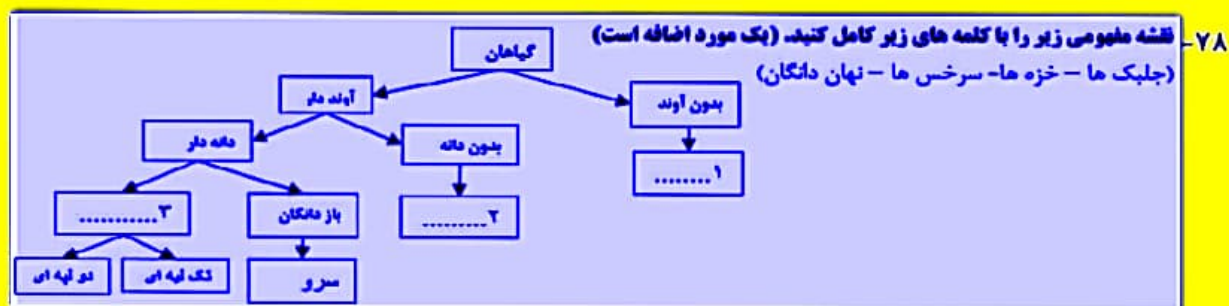
۷۷- متن زیر را بخوانید و به سوالاتش پاسخ دهید :

شقایق گیاهی است که غالباً در مزارع و کشت زارها می روید . ریشه این گیاه راست بوده و گل این گیاه زیبا به رنگ قرمز و شامل دو کاسبرگ است که زود می افتد و تعداد گلبرگ های آن ۴ عدد است .

الف) دانه ی این گیاه یک قسمتی است یا دو قسمتی :

ب) رگبرگ های آن موازیند یا منشعب :

ج) آوندهای ساقه ی آن چگونه اند ؟



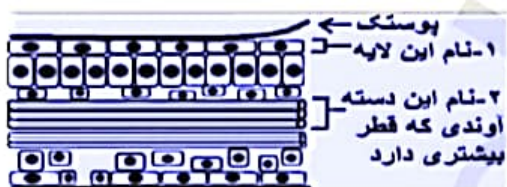
۷۹- در زیر دو ویژگی از گیاهان نهان دانه آورده شده است . مشخص کنید هر ویژگی مربوط به کدام گیاه (تک لپه - دولپه) می باشد ؟

الف) رگبرگ های منشعب :
 ب) آوندها در چندین حلقه :

۸۰- گیاهان تک لپه و دولپه را در موارد زیر با هم مقایسه کنید ؟

الف) آوند چوبی و آبکش در ساقه :
 ب) تعداد گلبرگ ها :

۸۱- تصویر مقابل مقطع عرضی برگ است . قسمت های مشخص شده را نامگذاری کنید :



۸۲- یکی از ویژگی های ظاهری که فقط با مشاهده کردن می توان تشخیص داد که گیاه ذرت تک لپه است را بنویسید ؟



۸۳- درخت کاج از گیاهان بازدانه است :

الف) به چه علت به آن بازدانه می گویند ؟

ب) دانه های بالدار درخت کاج درون کدام مخروط روبرو تشکیل می شوند ؟

ج) یک درخت بازدانه ی دیگر مثال بزنید :

۸۴- در فهرست زیر جاننداری که با بقیه هماهنگی ندارد را مشخص کنید :

((باقلا - سیب - سرخس - کاج))

۸۵- محمد برشی از ساقه ی یک گیاه را زیر میکروسکوپ گذاشت و مشاهده کرد که آوندهای چوبی و آبکش آن در یک حلقه ی منظم قرار گرفته اند.

الف) به نظر شما این گیاه تک لپه است یا دولپه ؟

ب) کدام یک از برگ های شکل های روبرو می تواند مربوط به این گیاه باشد ؟



۸۶- اندام ذخیره کننده واد غذایی را در هریک از موارد زیر بنویسید :

الف) سیب زمینی :
 ب) تربچه :
 ج) نیشکر :

۸۷- کاغذ آغشته به کبالت کلریدی را روی برگ درختی می گذاریم و پس از چند ساعت نقاط صورتی رنگ روی آن مشاهده می کنیم . این نقاط صورتی رنگ روی کاغذ کبالت کلرید نشانه ی چیست ؟



۸۸- با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید :

الف) این گل متعلق به کدام گروه از گیاهان گلدار است ؟ (تک لپه یا دولپه)
ب) برگ این گل شبیه به کدام برگ شکل زیر است ؟



۸۹- شکل مقابل برگ یک گیاه را نشان می دهد. با مشاهده ی ظاهری این برگ به سوالات زیر پاسخ دهید :

الف) دانه های این گیاه چند قسمتی اند ؟

ب) شکل رگبرگ این گیاه چگونه است ؟

ج) گل انگشتانه در اینگروه از گیاهان قرار دارد. یک کاربرد دارویی از آن بنویسید ؟

۹۰- متن های زیر را بخوانید و سپس کامل کنید :

الف) در گیاهان دو نوع آوند وجود دارد که آوند شیره خام را جهت انجام عمل فتوسنتز به منتقل می کند و آوند شیره پرورده را به همه جای گیاه می رساند.

ب) در نوک ریشه، سلول هایی به نام وجود دارد که آب و مواد معدنی را از زمین می گیرند تا به وسیله آوندهای جهت انجام عمل به برگ ها منتقل شوند.

- ۶- درت و کندم هر دو نوع گیاه می باشند. (بازدهانه - تک لپه - دولپه)
- ۷- وادی که توسط برگ ها ساخته شده و همراه با آب و لرد آوندهای آبکش می شوند نام دارند. (شیره خام - شیره پرورده)
- ۸- در بازدانگان ، دانه ها در مخروط های ماده ایجاد می شوند. (زیر پولک - روی پولک)
- ۹- نوعی دارو که برای بیماران قلبی استفاده می شود ، از گیاه گرفته می شود. (باقلا - گل انگشتانه)
- ۱۰- گیاه ساقه و ریشه ی حقیقی ندارد و با هاگ تکثیر می شود. (سرخس - خزه)
- ۱۱- در دانه ها روی پولک های مخروط ماده تشکیل می شود. (نهان دانگان - بازدانگان)
- ۱۲- مهمترین نقش گیاهان در زندگی ما و جانوران مربوط به است. (داروسازی - فتوسنتز)
- ۱۳- از نوعی گیاه به نام ماده ای بدست می آید که در شناسایی گروههای خونی به ما کمک می کند. (خزه - باقلا - گل انگشتانه)
- ۱۴- آب و مواد معدنی بعد از ورود به تار کشنده در ریشه حرکت می کنند. (طول - عرض)
- ۱۵- گیاهانی که گل ندارند اما دانه تولید می کنند را می نامند. (بازدهانه - نهان دانه)
- ۱۶- بیشترین ماده ی تشکیل دهنده ی شیره ی پرورده در گیاهان است. (پروتئین - کربوهیدرات)
- ۱۷- رشته های ظریفی هستند که روی ریشه قرار دارند تا آب و مواد معدنی را از خاک بگیرند. (آوند چوبی - تار کشنده)
- ۱۸- گیاهی با ۱۶ گلبرگ در گروه گیاهان گلداز جای می گیرد. (تک لپه - دولپه)

۱-مهمترین نقش گیاهان در زندگی ما است .

(د) افزایش کربن دی اکسید

(ج) فتوسنتز

(ب) تهیه کاغذ

(الف) تهیه مواد دارویی

۲- کدام نمودار اثر کربن دی اکسید بر میزان فتوسنتز را در بسیاری از گیاهان نشان می دهد ؟



د

ج

ب

الف

۳- بیشترین ماده ی تشکیل دهنده ی شیره ی پرورده در گیاهان چیست ؟

(د) هر سه مورد

(ج) چربی

(ب) کربوهیدرات

(الف) پروتئین

۴- مهمترین تفاوت خزه با سرخس در کدام مورد است ؟

(د) داشتن دانه

(ج) داشتن آوند

(ب) داشتن ریشه

(الف) داشتن هاگ

۵- در کدامیک از گیاهان زیر مواد مغذی در ریشه ذخیره می شود ؟

(د) موارد الف و ب

(ج) کاکتوس

(ب) هویج

(الف) سیب زمینی

۶- اولین گروه گیاهان آونددار که دارای ساقه ی زیرزمینی هستند ، چه نام دارند ؟

(د) خزه ها

(ج) بازدانگان

(ب) سرخس ها

(الف) نهان دانگان